

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
1. März 2001 (01.03.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 01/15182 A2

(51) Internationale Patentklassifikation7:

H01G

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP00/08053

(22) Internationales Anmeldedatum:

16. August 2000 (16.08.2000)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

199 39 483.0

20. August 1999 (20.08.1999) DE

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von DE, US): KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V. [NL/NL]; Groenewoudseweg 1, NL-5621 BA Eindhoven (NL).
- (71) Anmelder (nur für DE): PHILIPS CORPORATE IN-TELLECTUAL PROPERTY GMBH [DE/DE]; Habsburgerallee 11, 52066 Aachen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ALBERTSEN, Knuth

[NL/DE]; Prof. Holstlaan 6, NL-5656 AA Eindhoven (NL). GROEN, Wilhelm-Albert [NL/NL]; Prof. Holstlaan 6, NL-5656 AA Eindhoven (NL). SCHLENKER, Tilman [DE/NL]; Prof. Holstlaan 6, NL-5656 AA Eindhoven (NL).

- (74) Anwalt: VOLMER, Georg; Prof. Holstlaan 6, NL-5656 AA Eindhoven (NL).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht:

 Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.

Zur Erklarung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

YITLE V

(54) Title: ELECTRONIC COMPOSITE MATERIAL COMPONENT

(54) Bezeichnung: ELEKTRONISCHES BAUELEMENT MIT VERBUNDWERKSTOFF

(57) Abstract: The invention relates to an electronic component, especially a laminate component, that comprises a dielectric element and at least one electrode. The dielectric element contains a composite material from a dielectric, ceramic material and an organic polymer. In order to produce the electronic component, the dielectric, ceramic material is mixed with a suitable monomer, the resulting compound is shaped and the monomer is polymerized. The inventive material facilitates the production of dimensionally stable ceramic elements that are processed to capacitors, antennae or other passive components by applying electrodes thereon. It is no longer necessary to sinter the electronic components.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung beschreibt ein elektronisches Bauelement, insbesondere ein Vielschichtbauelement, mit einem Dielektrikum und mindestens einer Elektrode. Das Dielektrikum enthält einen Verbundwerkstoff aus einem dielektrischen, keramischen Material und einem organischen Polymer. Zur Herstellung des elektronischen Bauelementes wird das dielektrische, keramische Material mit einem geeigneten Monomer gemischt, die Masse wird geformt und das Monomer wird polymerisiert. Erhalten werden formstabile keramische Körper, die durch Anbringen von Elektroden zu Kondensatoren, Antennen oder anderen passiven Bauelementen weiterverarbeitet werden. Ein Sintern der elektronischen Bauelemente ist nicht mehr nötig.